Un raționament, împreună cu reacția care îi urmează, formează un tot pe care îl vom numi *act voluntar*.

Actele voluntare – care sunt apanajul exclusiv al omului – se îndeplinesc întotdeauna, ca și instinctele, în vederea unui *scop util*; dar ele au o *finalitate conștientă*; omul care le execută cunoaște scopul lor (pe care, uneori, l-a conceput el însuși), pe când scopul instinctelor îl ignoră.

Așa, de exemplu, omul face act de voință când, știind că zahărul, ca hidrat de carbon, este necesar nutriției celulelor sale, îl introduce pe acesta în regimul său alimentar;

NICOLAE C. PAULESCU

n-ar fi putut interveni în acte de o gingășie și de o finalitate atât de minunate fără să producă dezordinile cele mai grave.

Diversele acte (compuse din impresii și reacții) care constituie *fenomenele vitale de relație* nu sunt decât niște mutări de energie și de materie, identice, în fond, cu cele ce constituie fenomenele naturii brute. Dar ele se deosebesc de acestea prin faptul că toate, fără excepție, prezintă un *caracter evident de finalitate* și se înlănțuiesc într-o ordine dată, în vederea unui scop comun: conservarea individului și perpetuarea speciei. *Finalitatea* constituie, prin urmare, caracterul esențial și distinctiv al fenomenelor vitale de relație.

Dar, în plus, aceste fenomene prezintă uneori și calitatea de a fi *conștiente* – caracter absolut ireductibil la proprietățile materiei și energiei[33].

* * *

Observația științifică arată că ființele viețuitoare prezintă următoarele caractere esențiale:

1. un corp protoplasmatic format din una sau mai multe celule, având o organizare specială și o evoluție corelativă cu reproducerea;

2. fenomene vitale de nutriție și de relație.

Or, din cele pe care vi le-am spus până acum, rezultă în mod evident că atât organizarea și evoluția, cât și fenomenele vitale, se deosebesc de actele și de fenomenele naturii brute, sau moarte, numai prin faptul că *se îndeplinesc în vederea unui scop comun*: subzistența individului și perpetuarea speciei.

Finalitatea morfologică și fiziologică reprezintă, așadar, trăsătura distinctivă a ființelor viețuitoare.

ţelor vieţuitoare. De aici rezultă un fel de tranziţie gradată a formelor, de la cele mai simple la cele mai complicate.

Dar *uniformitatea* este şi mai evidentă în planul fiziologic; într-adevăr, constituţia chimică şi fenomenele fiziologice sunt identice la toate fiinţele vieţuitoare. Toate aceste fiinţe, fără excepţie, sunt formate din protoplasmă şi, toate fără excepţie, prezintă aceleaşi fenomene vitale de nutriţie, de relaţie şi de reproducere.

Dacă apropiem *uniformitatea planului morfologic* de

NICOLAE C. PAULESCU

se transformă unele în altele, sub influența unei selecții artificiale, conchide prin analogie că *speciile*, ca și rasele, *nu sunt fixe*, ci *se transformă unele în altele*, sub influența unei selecții naturale. Această transformare explică multiplicitatea speciilor, ca și apariția lor succesivă pe pământ[11].

Înainte de a merge mai departe, să deschidem o paranteză și să ne întrebăm *dacă chestiunea evoluției speciilor poate fi rezolvată experimental*; cu alte cuvinte, dacă această chestiune face parte din domeniul științei experi-

GENERAȚIA SPONTANEE ȘI DARWINISMUL

unul dintre ei lipsește, ceilalți doi sunt incapabili s-o realizeze. Să examinăm cu atenție argumentația lui Darwin; vom descoperi în ea *defecte de logică*, din care vom putea scoate învățăminte utile.

A) E drept că anumite caractere ale ființelor viețuitoare pot suferi modificări mai mult sau mai puțin accentuate. Însă aceste modificări, *care au ca efect formarea varietăților, se petrec înăuntrul cadrului speciei.*

Observația și experiența demonstrează, până la evidență, că *variabilitatea trebuie să respecte anumite caractere*, altminteri existența speciei fiind amenințată, fiindcă *modificarea acestor caractere este însoțită de infecunditatea indivizilor.* Exemplele catârului (pentru ființele superioare) și ale mucorului *mucedo* (pentru ființele inferioare) v-au dovedit-o cu prisosință[12].

Prin urmare, variabilitatea oricărui caracter, așa cum o admite Darwin, nu poate exista în natură. Ba mai mult: *variabilitatea în direcții nedeterminate și variabilitatea nelimitată* a unui caracter nu există nici ele în natură. Într-adevăr, grădinarii știu că *varietățile* se produc întotdeauna în anumite direcții și că nu se poate obține, de exemplu, o portocală albastră (Wigand). Ei știu, de asemenea, că variabilitatea nu este deloc nelimitată și că nu se poate obține, de exemplu, o coacăză care să aibă volumul unui dovleac (Hartmann).

O idee nu trebuie generalizată decât dacă această generalizare este justificată și nu vine în contradicție cu nici un fapt stabilit[13].

Or, punctul de plecare al lui Darwin – *variabilitatea unor caractere* – este incontestabil; însă *generalizarea*, prin care variabilitatea este atribuită *tuturor caracterelor* și este considerată ca *nedeterminată* și ca *nelimitată*, gene-

plecare fizicianului, chimistului, și cu atât mai mult fiziologistului, nu sunt adevărate decât până se descoperă fapte pe care nu le conțin sau *care le contrazic*"[7].

Iată acum ce zice același ilustru autor despre cei care admit *demonstrările în mod logic*: "Acești oameni pleacă de la o idee, mai mult sau mai puțin bazată pe observație, idee pe care o consideră drept un adevăr absolut. Apoi, ei *raționează în mod logic*, dar fără să experimenteze, și ajung, din consecință în consecință, să construiască un sistem care este *logic*, dar care n-are nici o *realitate științifi-*

GENERAȚIA SPONTANEE ȘI DARWINISMUL

Aceeași manoperă reîncepe cu *Bathybius*, pe care Haeckel îl consideră ca fiind monera cea mai elementară. "Curajul D-lui Paulescu de a nimici pe bietul *Bathybius* – zice ironic D-l Leon – se explică prin faptul că Domnia sa *nu cunoștea* istoria completă a acestui monerian. D-l Paulescu *nu știe că* ... *Bathybius* a fost studiat în viață de doi zoologi, Sir W. Thomson și prof. W. Carpenter... și încă o dată de Dr. Emil Bessels... D-l Paulescu *nu cunoaște* acest fapt".

Dar ce crezământ puteam da eu *iluziei* a trei indivizi care, *fără să aducă nici o probă științifică valabilă*, pretind că ar fi văzut un *Bathybius* viu, atunci când pentru toți oamenii de știință, la curent cu cercetările recente, este demonstrat, în mod evident (vezi mai sus), că *monera este o ficțiune* și că, prin urmare, *fabulă este și Bathybius*, monera cea mai simplă!

Ce nevoie aveam să țin seama și să vorbesc despre aceste *afirmații eronate* când, pe deasupra demonstrației precedente, avem *proba directă a neexistenței Bathybius*-ului, adusă de unul din cei mai iluștri naturaliști francezi, Milne-Edwards, care, în fața Academiei de Științe din Paris (12 octombrie 1882), comunicând rezultatele cercetărilor făcute pe vasul *Travailleur*, în timpul unei călătorii științifice în care se hotărâse "să nu neglijeze nimic pentru a găsi și a studia *Bathybius*", se exprimă astfel: "*Bathybius nu reprezintă decât mucozitățile pe care bureții și alte zoofite le excretă când țesuturile lor sunt atinse de uneltele de pescuit*"[11].

Astfel stând lucrurile, de ce oare D-l Leon găsește de cuviință să repete, de trei ori într-un sfert de pagină : "D-l Paulescu nu cunoaște...", "D-l Pauleșcu nu știe...", "D-l Paulescu nu cunoaște..."? Nu s-a gândit oare D-l Leon că aceste afirmări repetate ale D-sale sunt întrucâtva... temera-

NOTE

1. D. Voinov, „Transformism ori Paulism" și „Fiziologia sentimentală" (*Convorbiri literare*, 1906, pp. 46 și 465).
2. În speță, *Generația spontanee și darwinismul în fața metodei experimentale.*
3. D. Voinov, „Dovezile" (*Convorbiri literare*, 1907).
4. *Convorbiri literare*, 1906.
5. *Convorbiri literare*, ianuarie 1906.
6. Vezi Ch. Richet, *Essai de psychologie générale*, Paris, 1887
7. De Cyon, „Les fonctions de l'hypophyse et de la glande pinéale", în *C.R. Acad. de Sciences*, 1907.
8. D. Lo Monaco et G. Van Rynberk, Ricerche sulla funzione della

Modernitatea a avut, pe lângă atâția apologeți de duzină, adversarii sau *des-fermecătorii* ei, ce au chemat-o să-și conștientizeze limitele, să-și cenzureze „uitările" și să se autodepășească din mers. Savantul român **Nicolae C. Paulescu** (1869—1931) s-a numărat printre aceștia din urmă. El și-a propus să combată mai ales prejudecata curentă a incompatibilității dintre religie și știință. Nu de pe poziții strict teoretice, cum au făcut-o alții, ci din exercițiul permanent al profesiei sale. El nu a fost un filosof care, izolat de activitatea științifică propriu-zisă, să se fi dedat la speculații și verdicte, ci a fost un practician genial, luminat de credințe și de intuiții profunde. În răspărul pozitivismelor contemporane, „știința" *s-a smerit*, cu N. C. Paulescu, dinaintea lui Dumnezeu, fără să înceteze de a fi „știință". Ba chiar *s-a înălțat smerindu-se*, căci orice întâlnire *autentică* cu divinul este fecundă și înălțătoare, ca una ce face să se răsfrângă în *relativ* ceva din maiestatea *absolutului*. Aceasta este marea lecție pe care ne-a transmis-o profesorul Paulescu, dincolo de performanțele lui de laborator.

Răzvan CODRESCU

ANASTASIA 1999 ÎN PRAG DE MILENIU